8. Strutynska O. V., Baranov S. S. (2019). Tendentsii rozvytku osvitnoi robototekhniky v zakladakh pozashkilnoi osvity [Trends in the development of educational robotics in extracurricular education institutions]. *Fizyko-matematychna osvita*. Vyp. 1(19). S. 196–204 [in Ukrainian].
9. Slovnyk ukrainskoi movy [Ukrainian language dictionary]. URL : https://sum.in.ua/s/ghurt [in Ukrainian].
10. Osvita dlia tvortsiv svitu [Education for world creators]. KMDSh URL : https://www.creativeschool.com.ua/blog/7-prychyn-vy-vchaty-robototehniku [in Ukrainian].

V. Hrygorenko. Latest trends in teaching robotics in extracurricular education institutions in the context of workshop

The article outlines the main trends in teaching robotics in extracurricular education institutions in the context of realities in Ukraine, taking into account the potential of group work as the main form of organizing such classes. One of the traditional forms of organizing the educational process in extracurricular is group work. Group work in extracurricular education institutions is characterized by such positive features as the absence of strict unlimited duration in time, the almost complete absence of authoritarian elements of communication between the group leader and the group participants, the group visitors are united by interests. All this has a positive effect on the interpersonal relationships of the participants in the out-of-school educational process, contributes to their self-realization, allows for more effective deepening of professional knowledge, and expansion of the organization of creative activity.

Extracurricular education is a form of education that takes place outside the school curriculum. It includes clubs, sections, studios, sports schools, art schools, various courses and workshop where children and adolescents can develop their talents, interests and abilities. The main goal of extracurricular education is to enable every child to reveal themselves in creativity, science, sports, technology or other areas that are often lacking in regular school. Modern robotics clubs in extracurricular education institutions act as a powerful tool for developing innovative competencies and prepare young people for the challenges of the future. In extracurricular education institutions, the development of robotics workshop plays a significant role in the context of preparing children for life in the digital era.

Key words: *extracurricular education, workshop, robotics, educational robotics, robotics workshop, scientific and technical direction, STEM education, STEAM education.*

УДК 376.1:004.738.5:37.018.4
DOI https://doi.org/https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series5.2025.104.08

Жула Н. А.

ЦИФРОВІ ОСВІТНІ ПЛАТФОРМИ ЯК ІНСТРУМЕНТ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ СУБ’ЄКТІВ СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДТРИМКИ ДІТЕЙ З АУТИЗМОМ

У статті розглядається актуальна проблема підвищення професійної компетентності суб’єктів соціально-педагогічної підтримки дітей з аутизмом. Традиційна система освіти не завжди забезпечує оперативне оновлення знань фахівців, які працюють з такими дітьми, тому цифрові освітні платформи стають ключовим інструментом неформальної освіти. Актуальність дослідження полягає у вивченні ефективності цих платформ для підвищення професійної компетентності педагогів, соціальних працівників, батьків та інших суб’єктів підтримки. Метою статті є аналіз потенціалу цифрових платформ як інструменту неформальної освіти, зокрема для роботи з дітьми з аутизмом, виявлення їх переваг та обмежень. У дослідженні використано комплекс методів, включаючи теоретичний аналіз наукових праць, контент-аналіз освітніх платформ (Prometheus, НаУрок, EdEra, EdWay) та порівняльний аналіз їх функціоналу. Зміст дослідження охоплює оцінку наукової обґрунтованості контенту, практичної спрямованості курсів, зручності інтерфейсу та відповідності сучасним підходам до роботи з дітьми з аутизмом. Результати свідчать, що цифрові платформи забезпечують гнучкість, персоналізацію навчання та доступ до актуальних знань, що є критично важливим для професійного розвитку суб’єктів підтримки. Виявлено, що більшість курсів, хоча й не спеціалізовані виключно на аутизмі, надають корисні інструменти для інклюзивної освіти, такі як адаптація навчального середовища, методи комунікації та корекційні вправи. Окремі платформи (наприклад, EdWay) пропонують практичні курси для роботи з дітьми з аутизмом, що підкреслює їхню практичну цінність. Висновки підтверджують, що цифрові освітні платформи є перспективним інструментом для безперервного навчання, але потребують подальшого вдосконалення, зокрема розробки спеціалізованих програм для аутизму. Перспективи дослідження пов’язані з розробкою авторського курсу для суб’єктів соціально-педагогічної підтримки.

Ключові слова: *цифрові освітні платформи, неформальна освіта, суб’єкти соціально-педагогічної підтримки, діти з аутизмом, інклюзивна освіта.*

У сучасному суспільстві спостерігається зростання кількості дітей з розладами аутистичного спектра, що обумовлює необхідність удосконалення підходів до їх соціально-педагогічної підтримки. Одним із ключових чинників ефективної взаємодії з такими дітьми є підвищення професійної компетентності суб’єктів, які здійснюють їх супровід – педагогів, соціальних працівників, батьків, тьюторів тощо. Проте традиційна система

підготовки не завжди встигає реагувати на нові виклики та забезпечувати оперативне оновлення знань і навичок. У цьому контексті цифрові освітні платформи набувають значення як гнучкий та доступний інструмент неформальної освіти, що дозволяє здійснювати безперервний професійний розвиток та обмін практичним досвідом.

Неформальна освіта є предметом наукового інтересу таких дослідників, як О. Аніщенко, Т. Волошина, О. Глазунова, А. Гуржій, В. Корольчук, Л. Лук'янова, О. Пархоменко, Д. Покришень, С. Прийма, О. Фонарюк та інші. Науковці С. Бойченко, Т. Гладун, Н. Івашура, І. Козубовська, І. Кривонос, Т. Олійник, Н. Павлик, О. Рассказова, О. Романюк, Т. Скрипник, Л. Шипилина та інші здійснювали дослідження різноманітних аспектів неформальної освіти для осіб, які надають соціально-педагогічну підтримку дітям з аутизмом.

Відзначимо, що незважаючи на досить ґрунтовну кількість наукових доробків залишається відкритим питання щодо ефективності та специфіки використання цифрових освітніх платформ як інструменту неформальної освіти суб'єктів соціально-педагогічної підтримки саме в контексті роботи з дітьми з аутизмом, що зумовлює актуальність дослідження.

Метою статті є дослідження потенціалу цифрових освітніх платформ як інструменту неформальної освіти для підвищення професійної компетентності суб'єктів, які займаються соціально-педагогічною підтримкою дітей з аутизмом. У дослідженні ставиться завдання проаналізувати зміст наповнення онлайн-платформ щодо можливості підвищення кваліфікації суб'єктів соціально-педагогічної підтримки дітей з аутизмом, виявити їх переваги та обмеження.

У дослідженні використано комплекс наукових методів, спрямованих на всебічний аналіз цифрових освітніх платформ як інструменту неформальної освіти для суб'єктів соціально-педагогічної підтримки, які працюють з дітьми з аутизмом. Теоретичну основу склали сучасні наукові праці з проблем неформальної освіти та соціально-педагогічної підтримки дітей з аутизмом в інклюзивному середовищі. Емпірична частина включала контент-аналіз освітніх платформ, порівняльний аналіз їх функціоналу. Особливу увагу приділено аналізу таких аспектів: наукової обґрунтованості контенту, практичної спрямованості курсів, зручності інтерфейсу та відповідності сучасним підходам у роботі з дітьми з аутизмом, що дозволило виявити ключові переваги та обмеження цифрових освітніх ресурсів у цій галузі.

Неформальна освіта відіграє важливу роль у забезпеченні професійного зростання тих, хто безпосередньо залучений до соціально-педагогічної підтримки дітей з аутизмом. Вона охоплює широкий спектр освітніх заходів, що відбуваються поза межами формальних інституцій – тренінги, вебінари, онлайн-курси, самоосвіта тощо. Особливістю неформальної освіти є її гнучкість, адаптивність до індивідуальних потреб учасників та можливість негайного застосування отриманих знань на практиці.

Для суб'єктів підтримки дітей з аутизмом (педагоги, соціальні працівники, асистенти, батьки та інші) неформальна освіта стає інструментом підвищення компетентності щодо особливостей розвитку, спілкування та навчання таких дітей. Зокрема, вона дозволяє оперативно опановувати новітні методики, знайомитися з практиками інклюзії, розвивати емоційний інтелект і навички міжособистісної взаємодії.

Поняття «неформальна освіта» засвідчує наявність різноманітних підходів до його інтерпретації, що відображають багатовимірність цього феномену. По-перше, неформальна освіта трактується як усвідомлений, частково самоорганізований та самокерований процес здобуття знань, орієнтований на конкретні потреби та цілі суб'єкта навчання [5, с. 87–88].

По-друге, її мета – сприяти адаптації особистості до динамічних змін у соціальній, економічній, технологічній та політичній сферах, забезпечити інтеграцію в суспільство, активну участь у його житті, а також безперервне оновлення знань і навичок незалежно від віку. Водночас неформальна освіта підтримує необхідний рівень соціальної та професійної компетентності фахівця [1, с. 5].

По-третє, вона постає як особливий формат пізнавального процесу, що може реалізовуватися у рамках як освітніх, так і громадських організацій, не обов'язково супроводжуючись видачою офіційного документа про завершення навчання [9, с. 595].

І зрештою, виокремлено методи навчання, які є найбільш характерними для неформальної освіти. Серед них – діалогічні форми взаємодії: дискусії, дебати, кейс-методи, моделювання проблемних ситуацій, різні види ігор (ділові, рольові, навчальні), консультації та симуляції професійних або соціокультурних процесів. Використання інноваційних освітніх технологій, зокрема open space, майстерень майбутнього, world-cafe, peer-education та інших [3, с. 75].

Отже, узагальнюючи вище зазначене, можемо стверджувати, що неформальна освіта охоплює: особистісний вимір (самоорганізований процес навчання, орієнтований на індивідуальні потреби та цілі людини); соціальну функцію (забезпечення адаптації до швидких змін у різних сферах життя, сприяння соціальній інтеграції та професійному розвитку); гнучкість форм (реалізація через різноманітні інституції (освітні, громадські, онлайн-платформи) без жорсткої прив'язки до формальних сертифікатів).

Таким чином, неформальна освіта виступає ключовим механізмом безперервного розвитку в умовах сучасного світу, поєднуючи особистісні, соціальні та професійні аспекти навчання. Вона дозволяє оперативно реагувати на зміни, впроваджувати нові підходи та розширювати практичні навички поза межами традиційних освітніх програм. У цьому контексті дедалі більшої актуальності набувають цифрові освітні платформи – як інструменти, що забезпечують безперервний доступ до знань, інтерактивне навчання та професійну взаємодію у зручному, гнучкому форматі.

Вони дозволяють поєднувати знання з неформальної освіти з сучасними методами дистанційного навчання, забезпечуючи гнучкість, зручність та ширше охоплення аудиторії.

Цифрові освітні платформи дають змогу персоналізувати навчання, враховуючи особливості та потреби кожного здобувача [3, с. 198]. Онлайн-курси та цифрові платформи сприяють розширенню доступу до освіти, надаючи навчальні можливості широкій міжнародній аудиторії, включно з тими, хто через географічні чи соціально-економічні обмеження був би позбавлений таких ресурсів [6, с. 31]. Завдяки використанню адаптивних технологій та аналітики даних, цифрові платформи здатні виявляти стилі сприйняття інформації здобувачів, на основі чого формуються унікальні освітні маршрути. Це не лише сприяє більш ефективній взаємодії з навчальним матеріалом, а й підвищує залученість та мотивацію до навчання. Забезпечуючи можливість вчитися у зручному темпі й відповідно до особистого розкладу, цифрові платформи підтримують різноманітні освітні запити та стимулюють розвиток культури навчання протягом усього життя [2, с. 5].

Таким чином, цифрові освітні платформи відкривають нові горизонти як для формальної, так і неформальної освіти. Вони стають особливо цінними для суб’єктів соціально-педагогічної підтримки дітей з аутизмом, адже дозволяють створювати індивідуальні навчальні траєкторії. Адаптивні технології не лише підвищують ефективність навчання, а й дають можливість батькам, педагогам і соціальним працівникам отримувати якісні неформальні знання зі спеціалізованої підтримки. Крім того, гнучкість цифрових рішень сприяє формуванню культури безперервного навчання, відкриваючи нові можливості для освіти протягом усього життя. Так, платформа Prometheus як провідний український MOOC-провайдер надає безкоштовний доступ до курсів з інклюзивної освіти від провідних експертів. НаУрок надає можливості для обміну досвідом між вчителями, публікації власних розробок та використання готових матеріалів, що може допомогти знайти практичні рішення для підтримки учнів з ООП в онлайн-середовищі. EdEra відрізняється якісною візуалізацією матеріалів та практичною спрямованістю програм. Платформа EdWay спеціалізується на курсах для фахівців, що працюють з дітьми з ООП, зокрема і з аутизмом.

Дослідження сучасних онлайн-курсів на різних цифрових освітніх платформах дозволило виявити цілий ряд навчальних програм, особливо корисних для соціальних працівників, педагогів та інших фахівців, що займаються або планують працювати з дітьми з особливими освітніми потребами, включаючи дітей з аутизмом в умовах інклюзивного навчання. Серед найбільш актуальних пропозицій можна виділити такі:

На цифровій платформі Prometheus є онлайн-курс «Освіта для всіх: різноманітність, інклюзія та фізичний розвиток» розроблений для вчителів, педагогічних працівників, студентів педагогічних спеціальностей, батьків та всіх, хто цікавиться інклюзивною освітою. Він охоплює ключові аспекти роботи з дітьми з особливими освітніми потребами (ООП), включаючи дітей з аутизмом. Структура курсу включає 4 модулі: Основні принципи інклюзивного навчання; Психолого-педагогічні засади роботи з дітьми з ООП; Роль вчителя фізичної культури в інклюзивному середовищі; Адаптивна фізична культура для дітей з ООП. Цей курс надає базові знання про інклюзивний підхід, допомагаючи створити комфортні умови для дітей з аутизмом В ньому є практичні рекомендації з адаптації занять, зменшення стресу та підвищення залученості дитини. Окрема увага приділяється фізичному розвитку, оскільки фізична культура може стати потужним інструментом соціалізації. Навчання проходить у зручному форматі – курс безкоштовний і дозволяє засвоювати матеріал у власному темпі. Це ідеальний варіант для педагогів, батьків та спеціалістів, які хочуть ефективно працювати з дітьми з особливими потребами. Корисні знання, доступність та практична спрямованість роблять цей курс цінним ресурсом. Хоча він не зосереджується виключно на дітях з аутизмом, він надає загальні знання про інклюзивну освіту та підтримку дітей з особливими потребами.

Крім того, на платформі Prometheus доступні інші курси, які можуть бути корисними для фахівців, які працюють з дітьми з особливими освітніми потребами. Наприклад, курси щодо соціально-емоційного навчання та психосоціальної підтримки можуть допомогти фахівцям у роботі з дітьми з різними особливостями розвитку [10].

Платформа «НаУрок» пропонує низку онлайн-курсів, орієнтованих на педагогів, асистентів учителів, психологів та інших фахівців, які працюють із дітьми з особливими освітніми потребами (ООП). Ці курси охоплюють важливі аспекти інклюзивної освіти, включаючи методики навчання, корекційні вправи, організацію комфортного середовища для дітей та ефективну комунікацію. Один із курсів – «Інклюзивна освіта: коротко про найважливіше» – спрямований на поглиблення знань щодо роботи з дітьми з ООП. Він має обсяг 20 годин і доступний безкоштовно, хоча сертифікат можна отримати після проходження платного тесту. У цьому курсі розглядаються основи інклюзивної освіти, методи адаптації навчальних матеріалів та створення комфортного середовища для дітей. Ще один цікавий курс – «Сучасні технології інклюзивного навчання», який навчає сучасним підходам до організації навчання, виховання та корекційно-розвивальної роботи з дітьми з ООП. Його обсяг також становить 20 годин, і матеріали доступні безкоштовно, але за сертифікат потрібно сплатити. У рамках курсу розглядаються технології, які допомагають створювати інклюзивне середовище.

Курс «Ефективна взаємодія вчителя та учнів з ООП» акцентує увагу на визначенні основних труднощів дітей з ООП у школі та способах їх подолання. Він має обсяг 30 годин і також доступний безкоштовно, якщо не враховувати платний сертифікат. Учасники курсу отримують практичні рекомендації щодо формування комфортного освітнього середовища для таких дітей [4]. Усі курси передбачають практичні рекомендації щодо адаптації навчального процесу до потреб дітей з аутизмом та іншими особливостями розвитку. Сертифікати про проходження курсів можуть бути використані для підвищення кваліфікації педагогів. Ці курси

підходять для широкої аудиторії: учителів загальноосвітніх шкіл, асистентів учителів, корекційних педагогів, практичних психологів і навіть батьків дітей з ООП. Вони спрямовані на створення інклюзивного освітнього середовища, яке враховує індивідуальні потреби кожної дитини та забезпечує її комфортний розвиток.

На платформі EdEra доступні кілька курсів, які можуть бути корисними для фахівців, які працюють з дітьми з особливими освітніми потребами (ООП), включаючи дітей з аутизмом. Ось детальний опис деяких з них: «Школа для всіх» – це курс, спрямований на організацію інклюзивного освітнього середовища. Тривалість курсу становить лише 6 годин, але він надає цінні знання щодо створення комфортного середовища для дітей з особливими освітніми потребами. Хоча він не зосереджується виключно на дітях з аутизмом, він надає загальні знання про інклюзивну освіту, які можуть бути корисними для фахівців у цій галузі. Інший важливий курс – «Робота вчителів початкових класів з дітьми із особливими освітніми потребами». Цей курс створений ГО «Смарт освіта» і EdEra, і складається з 6 модулів, які містять 30 лекцій. Він допоможе педагогам опанувати теоретичні та практичні знання для роботи в інклюзивному класі, що включає роботу з дітьми з аутизмом. Курс безкоштовний, і слухачі отримують сертифікат після його проходження. Курс «Участь батьків у організації інклюзивного навчання» орієнтований на батьків дітей з особливими освітніми потребами, але також корисний для освітян. Він складається з одного модуля з шістьма лекціями і охоплює питання оцінювання особливих освітніх потреб дітей та комунікації зі школою. У рамках курсу розглядаються практичні поради для батьків щодо побудови інклюзивних процесів та підтримки дитини в процесі навчання. Крім того, хоча не безпосередньо пов'язаний з аутизмом, курс «Інклюзивна психологічна допомога» надає знання про інклюзивну психологічну підтримку дітям з різних вразливих груп. Цей курс може бути корисним для суб'єктів соціально-педагогічної підтримки, які працюють з дітьми з особливими потребами, включаючи дітей з аутизмом [7]. Означені курси можуть бути корисними для суб'єктів соціально-педагогічної підтримки, які працюють з дітьми з особливими освітніми потребами, включаючи дітей з аутизмом, хоча вони не завжди зосереджуються виключно на аутизмі.

На освітній платформі EdWay доступні різні курси підвищення кваліфікації для фахівців, які працюють з дітьми з особливими освітніми потребами, включаючи дітей з аутизмом. Хоча немає спеціалізованих курсів виключно для роботи з дітьми з аутизмом, платформа пропонує ряд освітніх курсів, які можуть бути корисними для удосконалення навичок у сфері інклюзивної освіти. «Інклюзія НУШ» – це курс, який фокусується на інклюзивній компетентності, створенні безпечного та інклюзивного освітнього середовища, а також забезпеченні додаткової підтримки дітей з ООП. Навчання відбувається дистанційно на платформі ZOOM, і після завершення учасники отримують сертифікат про підвищення кваліфікації на 6 годин (0,20 кредитів ЄКТС). Інший корисний курс – «Інклюзивна освіта. Цей світ належить усім», який охоплює інклюзивну компетентність, створення безпечного освітнього середовища та забезпечення додаткової підтримки дітей з ООП. Крім того, цей курс включає модуль про цифрові інструменти для роботи в інклюзивних класах, що може бути особливо корисним для педагогів, які хочуть використовувати сучасні технології у своїй роботі. Навчання розраховано на вчителів та асистентів вчителів.

Для асистентів вихователів та вчителів доступний курс «Інклюзивне навчання. Підготовка до роботи асистента», який також фокусується на інклюзивній компетентності та забезпеченні додаткової підтримки дітей з ООП. Навчання відбувається онлайн, що дозволяє учасникам з різних регіонів брати участь у курсі. Курс «Сучасні освітні технології в роботі з дітьми з особливими освітніми потребами» спрямований на формування компетентностей педагогів для ефективної роботи в інклюзивному освітньому середовищі. Навчання відбувається як очно, так і дистанційно, що робить його доступним для суб'єктів соціально-педагогічної підтримки з різних регіонів країни. Крім того, курс «Мультидисциплінарний підхід до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами» пропонує фахівцям можливість удосконалити свої навички у сфері інклюзивної освіти, створюючи безпечне освітнє середовище та забезпечуючи додаткову підтримку дітей з ООП.

Освітній курс «Перші кроки вчителя в роботі з дітьми з РАС: практичні аспекти» спрямований на надання практичних знань щодо роботи з дітьми з розладами аутистичного спектру. Він охоплює питання соціалізації та підтримки дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання. «Інклюзивний освітній процес» та «Організація інклюзивного навчання в закладах дошкільної освіти» – ці курси пропонують знання щодо організації інклюзивного навчання та створення безпечного освітнього середовища для дітей з ООП. Курс «Корекційна робота з дітьми з особливими освітніми потребами» спрямований на формування компетентностей асистентів вчителів для ефективної роботи в інклюзивному освітньому середовищі. Він включає модулі щодо соціалізації дітей з ООП та застосування інноваційних освітніх технологій [8].

Вищезазначені освітні курси можуть допомогти суб'єктам соціально-педагогічної підтримки удосконалити свої навички у роботі з дітьми з ООП, включаючи дітей з аутизмом. Цифрові освітні платформи стають ключовим інструментом формування культури безперервного навчання серед суб`єктів соціально-педагогічної підтримки дітей з аутизмом, які працюють з дітьми з аутизмом. Вони не лише забезпечують доступ до актуальних знань, а й сприяють створенню інклюзивного середовища через практичні кейси, симуляції та міждисциплінарні підходи.

У сучасному світі зростає гостра потреба в підвищенні кваліфікації фахівців, які надають соціально-педагогічну підтримку дітям з аутизмом. Традиційні підходи до навчання часто не встигають за швидкими змінами та вимагають оперативного оновлення знань і навичок. У цьому контексті цифрові освітні платформи

стають дієвим інструментом неформальної освіти, забезпечуючи гнучкий і доступний спосіб для постійного професійного зростання та обміну досвідом між спеціалістами.

Аналіз наукових досліджень підтверджує значний інтерес до неформальної освіти як засобу покращення професійної компетентності тих, хто працює з дітьми з аутизмом. Попри важливий внесок науковців, залишається актуальним питання про ефективність і особливості застосування саме цифрових освітніх платформ у цій сфері. Результати вивчення провідних українських цифрових платформ показують наявність великої кількості навчальних програм, які можуть бути корисними для фахівців, що підтримують дітей з особливими освітніми потребами, зокрема з аутизмом. Ці платформи пропонують різноманітні курси з інклюзивної освіти, методик навчання, корекційних вправ, створення сприятливого середовища та ефективної комунікації. Хоча не всі курси спеціалізовані на роботі з дітьми з аутизмом, вони надають цінні загальні знання та практичні поради, які можна адаптувати для підтримки таких дітей в інклюзивному середовищі. Гнучкість, доступність та можливість індивідуального темпу навчання роблять цифрові освітні платформи важливим ресурсом для безперервного професійного розвитку фахівців, які надають соціально-педагогічну підтримку дітям з аутизмом.

Подальші перспективи дослідження будуть спрямовані на розробку авторського курсу для суб’єктів соціально-педагогічної підтримки дітей з аутизмом.

Використана література:

1. Анголенко В., Герасименко В., Печериця Н. Досвід реалізації неформальної освіти дорослих у сфері соціальної роботи. *Humanitas*. 2021. № 3. С. 3–9. https://doi.org/10.32782/humanitas/2021.3
2. Геревенко А. М., Ільїна Т. В., Ібрагімова Л. А. Інформаційно-комунікаційні технології в інклюзивній освіті : навчально-методичний посібник. Київ : Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, 2024. 116 с. URL : https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/743515/1/Геревенко%2C%2BA.%2BM.%2C%2B%2B%2B%2BIльїна%2C%2BT.%2BB.%2C%2B%2B%2BIбрагімова%2C%2BЛ.%2BA.pdf
3. Гуменний О. Збірник тез доповідей ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених *«Інноваційні технології в освіті»*. Київ, 2024. URL : https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/743888/1/Zbirnik%20seminar%20PHD%202024.pdf
4. На урок : освітня платформа. URL : https://naurok.com.ua/upgrade/kursy-inklyuzyvna-osvita
5. Носенко Ю. Г., Сухіх А. С. Відкрита наука в контексті побудови суспільства знань і цифрових перетворень європейського простору. *Фізико-математична освіта*. 2020. Вип. 4(26). С. 85–92.
6. Толочко С. В. Цифрова компетентність педагогів в умовах цифровізації закладів освіти та дистанційного навчання. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки*. 2021. № 169(13). С. 28–35. https://doi.org/10.5281/zenodo.5077823
7. EdEra : освітня платформа. URL : https://ed-era.com/course/inclusivity/
8. EdWay : освітня платформа. URL : https://edway.in.ua/uk
9. Fogel V. A., Miltenberger R. G., Graves R., Koehler S. The effects of exergaming on physical activity among inactive children in a physical education classroom. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 2010. № 43(4). P. 591–600.
10. Prometheus : освітня платформа. URL : https://prometheus.org.ua/courses-catalog

References:

1. Anholenko V., Herasymenko V., Pecherytsia N. (2021). Dosvid realizatsii neformalnoi osvity doroslykh u sferi sotsialnoi roboty [Experience of non-formal adult education in the field of social work]. *Humanitas*. № (3). S. 3–9. https://doi.org/10.32782/humanitas/2021.3 [in Ukrainian].
2. Herevenko A. M., Ilina T. V., Ibrahimova L. A. (2024). Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii v inkliuzyvnii osviti : navchalno-metodychnyi posibnyk [Information and communication technologies in inclusive education: teaching guide]. Instytut informatsiinykh tekhnolohii i zasobiv navchannia NAPN Ukrainy. URL : https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/743515/1/Геревенко%2C%2BA.%2BM.%2C%2B%2B%2B%2BIльїна%2C%2BT.%2BB.%2C%2B%2B%2BIбрагімова%2C%2BЛ.%2BA.pdf [in Ukrainian].
3. Humennyi O. (2024). Zbirnyk tez dopovidei II Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii molodykh vchenykh *“Innovatsiini tekhnolohii v osviti”* [“Innovative technologies in education”]. Kyiv. URL : https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/743888/1/Zbirnik%20seminar%20PHD%202024.pdf [in Ukrainian].
4. Na urok [Na urok] : osvitnia platforma. URL : https://naurok.com.ua/upgrade/kursy-inklyuzyvna-osvita [in Ukrainian].
5. Nosenko Yu. H., Sukhikh A. S. (2020). Vidkryta nauka v konteksti pobudovy suspilstva znan i tsyfrovykh peretvoren yevropeiskoho prostoru [Open science in the context of building a knowledge society and digital transformations of the European space]. *Fizyko-matematychna osvita*. № 4(26). S. 85–92 [in Ukrainian].
6. Tolochko S. V. (2021). Tsyfrova kompetentnist pedahohiv v umovakh tsyfrovizatsii zakladiv osvity ta dystantsiinohonavchannia [Digital competence of teachers in the conditions of digitalization of educational institutions and distance learning]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu “Chernihivskyi kolehium” imeni T. H. Shevchenka. Seriia : Pedahohichni nauky*. № (169) 13. S. 28–35. https://doi.org/10.5281/zenodo.5077823 [in Ukrainian].
7. EdEra : osvitnia platforma (n.d.). URL : https://ed-era.com/course/inclusivity/ [in Ukrainian].
8. EdWay : osvitnia platforma. (n.d.). URL : https://edway.in.ua/uk [in Ukrainian].
9. Fogel V. A., Miltenberger R. G., Graves R., Koehler S. (2010). The effects of exergaming on physical activity among inactive children in a physical education classroom. *Journal of Applied Behavior Analysis*, № 43(4). P. 591–600.
10. Prometheus : osvitnia platforma. URL : https://prometheus.org.ua/courses-catalog [in Ukrainian].

N. Zhula. Digital educational platforms as a tool for non-formal education of subjects providing socio-pedagogical support to children with autism

The article addresses the pressing issue of enhancing the professional competence of specialists providing socio-pedagogical support to children with autism. Traditional education systems often fail to ensure timely updates to the knowledge and skills

of professionals working with these children, making digital educational platforms a key tool for non-formal education. The relevance of this study lies in examining the effectiveness of such platforms for improving the professional competencies of teachers, social workers, parents, and other support providers. The aim of the article is to analyze the potential of digital platforms as a means of non-formal education, particularly for working with children with autism, and to identify their advantages and limitations. The research employs a combination of methods, including theoretical analysis of scholarly works, content analysis of educational platforms (Prometheus, NaUrok, EdEra, EdWay), and comparative analysis of their functionalities. The study evaluates the scientific validity of content, practical focus of courses, user interface convenience, and alignment with modern approaches to supporting children with autism. The results indicate that digital platforms offer flexibility, personalized learning, and access to up-to-date knowledge, which are crucial for the professional development of support providers. While most courses are not exclusively specialized in autism, they provide valuable tools for inclusive education, such as adapting learning environments, communication methods, and corrective exercises. Certain platforms (e.g., EdWay) offer practical courses specifically focused on working with children with autism, highlighting their practical utility. The findings confirm that digital educational platforms are a promising tool for continuous learning but require further refinement, particularly in developing specialized programs for autism. Future research directions include designing an authorial course for professionals involved in socio-pedagogical support.

Key words: *digital educational platforms, non-formal education, socio-pedagogical support providers, children with autism, inclusive education.*

УДК 378.046-021.68:78]:061.1
DOI https://doi.org/https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series5.2025.104.09

Козир А. В., Ткач М. М., Топчієва І. О., Слабко В. М.

ПІДГОТОВКА АСПІРАНТІВ З МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

У статті здійснений теоретичний аналіз змісту та характерних особливостей підготовки аспірантів з музичного мистецтва в контексті реалізації цілей сталого розвитку. Теоретично обґрунтовано концептуальні положення 17 глобальних Цілей Сталого Розвитку згідно рамкового документу ООН, серед яких виокремлено ціль № 4 «Якісна освіта», яка спрямована на забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж життя для усіх. Розглянуто рекомендацію керівних органів держави освітнім та науковим установам щодо необхідності враховувати Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року під час визначення напрямів наукових досліджень. Проаналізовано зміст і характерні особливості ключових міждисциплінарних компетентностей, визначених в документах ЮНЕСКО як трансверсальних, які мають забезпечити відповідний професійний прошарок фахівців, які б сприяли успішному розв'язанню проблем екологічного, технологічного, соціального, регіонального та іншого характеру в інтересах сталого майбутнього.

З цих позицій розкрито імплементацію принципів «Освіти на користь сталого розвитку» у змісті освітньо-наукової програми з галузі знань 01 «Освіта» спеціальності 014 Середня освіта «Музичне мистецтво» для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти «Доктор філософії», яка функціонує в Українському державному університеті імені Михайла Драгоманова. Проаналізовано структуру та зміст освітніх компонентів зазначеної програми в контексті формування у здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії міждисциплінарних компетентностей, які передбачають готовність здобувачів самостійно аналізувати та визначати закономірності розвитку суспільних процесів в інтересах сталого майбутнього. Доведено ефективність запропонованих в програмі освітніх компонентів для досягнення програмних результатів навчання аспірантів з музичного мистецтва у відповідь на інноваційні запити суспільства.

Ключові слова: *цілі сталого розвитку, освіта сталого розвитку, освітньо-наукова програма, міждисциплінарні (трансверсальні) компетентності, музичне мистецтво, аспіранти, підготовка докторів філософії.*

Сучасний технологічний світ лімінальної доби все більше виявляє ознаки турбулентності з її вкрай складними, бурхливими, невпорядкованими й суперечливими процесами, які простежуються у всіх сферах суспільного буття. Цивілізаційні глобальні виклики XXI століття, які безпосередньо пов'язані з проблемами воєнного, екологічного, економічного, епідеміологічного, технологічного, соціального характеру все більш загрозливо постають перед людством й скеровують до прийняття серйозних та нестандартних рішень для забезпечення сталого розвитку. Провідні міжнародні організації світу (ООН, ЮНЕСКО, Римський клуб та ін.) докладають до цьому немало зусиль, намагаючись відшукати нову платформу цивілізаційного розвитку для збереження життя на планеті. Яскравим свідченням цих намагань став прийнятий Генеральною Асамблеєю ООН рамковий документ – Цілі Сталого Розвитку (вересень, 2015 р.), в якому було затверджено нові орієнтири для майбутнього сталого розвитку людства [9].

Усвідомлюючи загрозливі виклики сучасного технологічного світу, представники міжнародних та вітчизняних науково-експертних кіл, освітніх установ, бізнесу, державного та приватного секторів економіки